عضو آکادمی علوم اتحاد شوروی و عضو
افتخاری فرهنگستان ایران

ی. ن. پاولوفسکی

نخستین مشاهدات و تحقیقات علمی ما در

ایران

۱۹۴۴



ى. ن. پاولوفسكي

نخستین مشاهدات و تحقیقات علمی ما در ایران

ایران که کشور باستانی میباشد در محل تقاطع راههای جهانی سیر و حرکت ملت های جهانگیر واقع بود، لشکریان اسکندر مقدونی از این مملکت اياب و ذهاب کردند. موقعی خاک این کشور مورد تهاجم اعراب واقع شد و زمانی آن را مغولها لگدمال نمودند، سپس ترکها در این سرزمین استیلا پیدا کردند.

ایران که کشور طوایف بسیاری میباشد ادوار تاریخی خیلی سخت و پیچیده ایرا طی کرده است که در این ادوار گاهی در زیر رقیت جهانگیران و زمانی در اعلا درجه ترقی ور شد و همپایه دول بزرگ عالم قرار گرفته است.

قشونهای مهاجم غالباً بقلب کشور نفوذ کرده شهرها و دهاترا از میان بر میداشتند و اهالی را قتل عام مینمودند ولی باز نیروی حیات ملی غالب میامد و کشور ازنو جان تازه میگرفت.

در طی سده های زیادی وضعیت کشور ایران بصورت ملوک الطوائف و بحالت خمود و رکود اداره میشد و به همانطور باقی بود.

انقلاب سال ۱۹۰۵ در روسیه به نزدیکترین همسایهٔ جنوبی خود یعنی ایران اثرات بزرگی بخشید. بطوریکه رجال سیاسی ایران گفته‌اند:

«ایران که در طی سده‌های بسیاری زیر استیلای اجانب مانده از طرف سلاطینیکه زمام امور را بدست خویش گرفته بودند استثمار میشد بالاخره دیدگانشرا بروی عالم مدنی امروزه گشوده ظلم و ستم محافل زمامدار را از دوشش بر انداخته داخل راه آزادی گردید». (مهدی‌خان دیبا).

ولی این راه آزادی یك راه پر پیچ وخم و خارداری بود.

در مدت بیست و پنج و یا سی سال اخیر که اصلاحات مورد احتیاج مدنی* در این سر زمین شروع شد و این اصلاحات با وضعیت حکومت و اداری و حیات اجتماعی و انفرادی تطبیق کرد بالاخره کشوررا به حالت کنونی آن مبدل ساخت. ایران امروز بواسطه اصلاحات فوق‌الذکر با ایران سابق یعنی سی سال قبل خیلی فرق کرده و پیش رفته‌است.

احیای تمدن ایران و تطور آن سیر ارتقائی پیچیده ایست که برای توسعه ترقیات و موفقیت در این راه شرایط محیط مساعدی لازم دارد. انقلاب کبیر سوسیالیستی اکتبر در این قسمت تأثیر بزرگ و نافع به ایران بخشید. سیاست ملی لنین و استالین که در مناسبات بین اتحاد جماهیر شوروی سوسیالیستی و ایران بکار برده شده‌است آتیه محکم و معتبر و امنی را برای ایران تأمین کرده است. اتحاد شوروی از امتیازات متعدد مادی وغیره که ازروسیه تزاری در ایران بوی بارث رسیدبود به‌طیب خاطر صرف نظر نمود. نخستین کشوریکه الغاء رژیم کاپیتولاسیونرا در ایران قبول کرد کشور ما بود.

پیمانهائیکه بین اتحاد جماهیر شوروی سوسیالیستی و ایران بسته شده تعهدات متقابلهٔ طرفین‌را با کمال وضوح و صراحت نشان میدهد.

ورود موقتی ارتش سرخ به قسمت شمالی ایران و همچنین اقدام متشابه دولت انگلیس در جنوب این کشور بمنظور این بود که هم ایران و هم هر دو دولت دموکراسی از وجود عمال فاشیستی و از امکان هجوم خائنانه فاشیستها به بخش‌های مهم حیاتی جنوب شوروی ایمن گردند. فاشیستهای آلمان بواسطه تمایلات فاشیست خواهانهٔ زمامداران سابق ایران خود را درخانه خویش تصور کرده و در دستگاه دولتی ایران ریشه دوانیده بودند. این امر هم برای اتحاد جماهیر شوروی سوسیالیستی و هم برای انگلیس یك خطر و تهدید علنی بود. قشونهای شوروی بموجب ماده ششم پیمان مورخه سال ۱۹۲۱ منعقد بین دولت شوروی و دولت ایران وارد خاك ایران شدند.

مرحله بعد از این عبارت بود از توسعه وضع موجوده ناشی از عقد پیمان دوستی بین اتحاد جماهیر شوروی، انگلیس و ایران مورخه ۲۹ ژانویه ۱۹۴۲. پیمان مزبور دارای اهمیت خاصی میباشد زیرا دولی که آنرا امضاً نموده اند ملزم میدارد تا نسبت به ترقی و توسعه امور اقتصادی و مدنی ایران مساعدت و معاونت کنند. میدان عمل و زمینه فعالیت جهت این امر وسیع و فوق‌العاده با ثمر میباشد.

ایران امروز از ایران سابق عقب ماندگی تودهٔ اساسی کشوررا از تمدن و همچنین وجود طوائف مختلف و مردمان گوناگون‌را بارث‌برد. لزوم اصلاحات اجتماعی و احتیاج بآنها که در طی قرون زیادی راکد مانده و رویهم انباشته شده بودند در مدتی کوتاه‌تر از عمر



مشهد مریضخانه شاه‌رضا

ابنائی مثل سیل جهت عمل روی آور شدند. ولی هنوز تمام طبقات مردم کشور ایران از مزایای تمدن و فوائد آن بر خوردار نمیشوند و نتیجه نیکوی آن در دسترس همه اهالی نیست.

گرچه ایران از جمله کشورهای معدود گیتی بود که از جنگ بر کنار مانده‌اند. معذالک آتش جنگ جهانی از لحاظ اقتصادی به آن تأثیر کرده است و همین پیش آمد سبب تأخیر اصلاحاتی

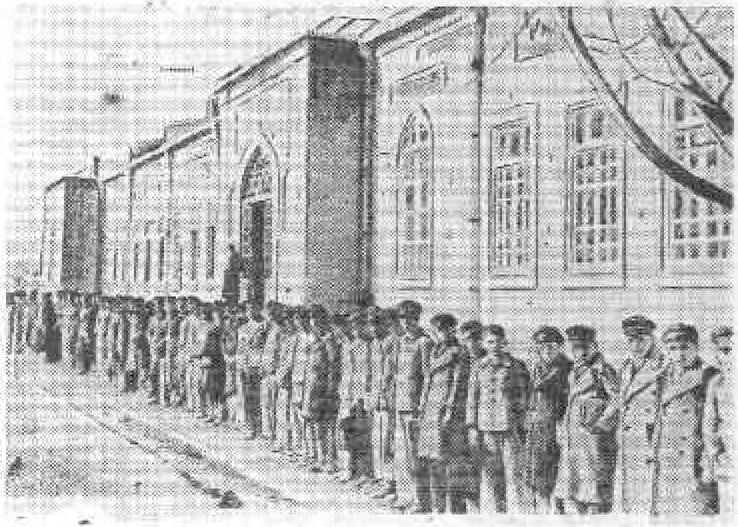
شده که در نظر گرفته بودند و اجرای آن را عقب انداخت مثل اصلاح امور بهداشتی، احداث مجاری فاضل آب و لوله کشی که با مقتضیات بهداشت و آبادی شهر موافق باشد.

ایران که از خود دارای صناعت شیمیائی و داروسازی شیمی نبود داروهارا بطور عمده از خارج وارد میکرد. برای معالجه و مبارزه با بیماریهای انسان و همچنین جهت مداوا و مبارزه با ناخوشیهای دامها سرمهای مختلف نیز وارد میشد.

موقوف شدن این واردات اشکالات موقتی بوجود آورد ولی در عین حال کشوررا برای تهیه آتیه بهتری مساعد ساخت. بنگاه پاستور در تهران که بریاست پزشک بهرامی اداره میشود سرم وواکسن لازم و مورد احتیاج بهداری ایران‌را تحصیل و تهیه نمود. جای هیچگونه شکی نیست که اقدامات اولیه و نتیجه حاصله از آن و توسعه و ترقی محصولات این بنگاه منتهی بان خواهد شد که ایران از واردات خارجی بی نیاز گردد.

بنگاه حصارك نیز که در زیر نظر وزارت کشاورزی اداره میشود مخصوص مسائل میکرب شناسی وانگل شناسی (parozitologie) مربوط به حیوانات اهلی و دامها بوده و در این امور شبیه به بنگاه پاستور کار میکند. بنگاه مزبور بریاست و رهبری استاد (دلپی) واکسن و سرم ضد سیاه زخم (le charBon) طاعون حیوانات شاخدار (La peste Bovin) و آبله مرغی (la variole aviaire) و غیره تهیه میکند. جنگ جهانی جاری اتمام ساختمان جدید این بنگاه و نصب ماشین آلات علمی‌را که جهت توسعه محصولات سرم و واکسن در نظر بود فعلاً به تأخیر انداخت.

شعبات دانشکده پزشکی تهران و شعبه داروسازی آن نیز تا اندازه‌ای مشغول تهیه دارو هستند مثلاً در آنجا (بیوخینول Biochinol) ساخته میشود.



مشهد شاگردان دبیرستان بنام فردوسی

شرط اساسی ازدیاد جمعیت یك کشور، تندرستی اهالی آن و تفوق عده متولدین بر عده متوفیات میباشد. برای وصول و نیل باین قسمت است که مسائل مربوط به بهداشت عمومی و اجتماعی جزو امور مهمه کشوری و دولتی محسوب میشود و همچنین عادت دادن جوانان به مراعات امور بهداشتی و تعمیم وبسط

آن در نسل جوان جزو مسائل فوق‌الذکر محسوب شده و باپایای فرهنگ ترقی میکند.

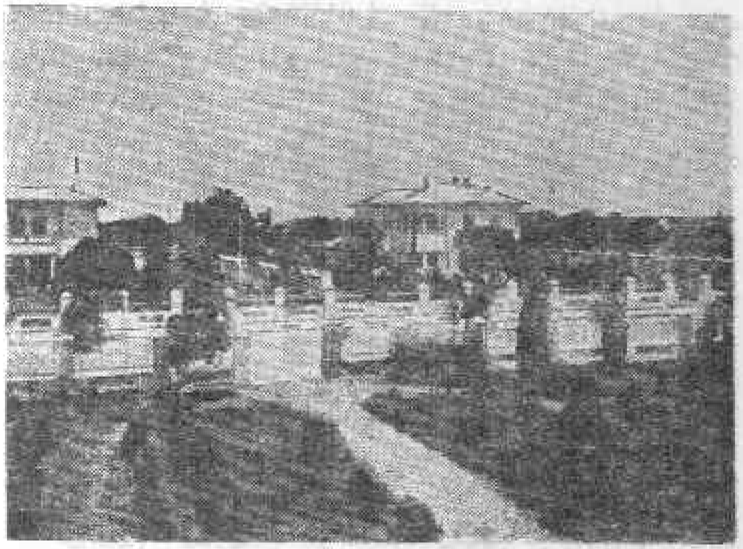
اعتراف و توجه باهمیت مخصوص تندرستی و بهداشت ملی در تشکیلات اساسی حکومت ایران ظاهر شد، در دو سال پیش وزارت بهداری که جز و وزارت کشور بود از آن مجزا گردید و خود یك وزارت مستقل گشت. این امر توسعه و فعالیت امور بهداشتی‌را بیش از پیش زیاد میکند.

توسعه و ترمیم دانشکده پزشکی دانشگاه تهران و انتقال آن به ابنیه نو ساز عالی و وسیع و تجهیز آن با آلات و لوازمات خوب، تشکیل مرکز کلینیکی، آغاز انتشار کتب درسی بزبان فارسی بوسیله استادان ایرانی، فرا گرفتن دانش جویان زبانهای مختلف‌را که بوسیله آن میتوانند از کتاب خارجی استفاده کنند دوام شش ساله دوره آموزش پس از تحصیلات دوازده ساله ابتدائی و متوسط، فرا گرفتن بگرشته شیوه‌های طب عملی در دوره تحصیل دانشجویان... وجود و اجتماع این عوامل بتربیت پزشکان جوان کاملاً تحصیل کردهٔ ایرانی کمك میکند.

ساختمان بیمارستان در عده‌ای از شهرها که بنای آنها با طرز خوبی طرح شده است (این بیمارستانهارا ما در سبزوار و دامغان مشاهده کردیم) و ازدیاد مطب های عمومی توسعه امور طبی‌را نشان میدهد. اگر چه این بیمارستانها و تشکیلات آن از حیث مقدار هنوز احتیاجات کشوررا کاملاً بر طرف نمیسازد.

نخستین اقدامیکه انتظار آن میرود و باید در این خصوص بعمل بیاید راجع به توسعه دانشکده پزشکی تهران‌است که عجالتاً در دوره اول خود در سال صد نفر دانشجو قبول میکنند. گشایش

دوری آموزشگاههای پزشکی که برای بعضی شهر های بزرگ ایران پیش بینی شده بود، همان اندازه هم جهت آبادیهای کوچک لازم میباشد.



باسر — منظرهٔ کورورت

آبله کوبی اجباری بوسیله بیمارستانها و مطبها خطر سابق آبله که یک بیماری مسری و دامنه‌داری را در کشور بسط میداد از میان بر داشت.

در قسمت مبارزه با بیماریهای مقاربتی که اهمیت اجتماعی آن مهم و شیوع آن نیز شگفت آوراست نخستین قدمهای عملی در تهران برداشته شده‌است.

در سابق عقیده عمومی پیدا شده بود که ایران مرکز اساسی بیماریهای خطرناک وبا و طاعون میباشد. وضعیت زندگانی مردم و اهالی ایران سابق با عدم وجود و سائل بهداشت علمی و عمومی زمینه مساعدیرا برای انتشار بیماریهای وبائی که هزارها نفر طعمه آن میشدند فراهم میساخت. ولی غالباً پس از مطالعه روش جریان این بیماریها همیشه ظاهر میشد که محل وقوع این بیماریها در کشورهای همسایه بوده و از عراق، عربستان، هندوستان، بلوچستان و افغانستان بویژه بواسطه آمد و رفت زوار و مسافرین در راههای که از قدیم‌الایام معمول بوده‌است باین کشور سرایت میکرد.

راجع به بیماری طاعون که از پنجاه سال قبل بروز نکرده‌است نظر پزشکان ایرانی که معتقد هستند در ایران مرکز ومنشاء این بیماری منحصر بفرد و خطرناک وجودندارد بی اساس نمیباشد.

با وجود این ایران دارای بعضی بیماریهای محلی مسری میباشد که مخصوص اوضاع طبیعی آنست. خاک این کشور از نظر آب و هوا و اوضاع طبیعی به طبقه مناطق گرم خشک انتساب دارد و فقط ولایاتی که در ساحل جنوبی بحر خزر واقع شده است مناطق گرم مرطوب میباشند.

خراسان از لحاظ طبیعی خیلی چیز هایش با آسیای میانه شباهت دارد اما ولایات واقع در سواحل بحر خزر از این حیث به قسمت جنوبی کرانه بحر سیاه قفقاز خیلی نزدیک میباشد.

من با شاگردان و کارکنان خود در طی سالهای زیادی در خاک شوروی خصوصاً در منطقه جنوبی آن مسافرتها نموده و در باره بیماریهای محلی که بوسیله حشرات طفیلی بروز میکنند

مطالعات جدی بعمل آورده‌ام. در ظرف پانزده سال من درخاک شوروی بیش از صد فقره مسافرت علمی تشکیل دادم. اکثر این هیئتهای علمی در جمهوریهای آسیای میانه کار میکردند طبیعی است که ایران برای عملیات علمی و تحقیقات ما یک میدان جالب توجهی بود ولی با وضعیتی که سابق در این کشور وجود داشت این فکر ما خیال و آرزوئی بیش نبود.

ادامه و امکان مطالعه و تحقیقات علمی مادر ایران مخصوصاً راجع به ترقی عملیات علمی و قسمتهائی که ما درباره آنها در ضمن مطالعات و اکتشافات آسیای میانه معلومات کافی و فراوانی اندوخته بودیم برای ما غیر انتظار میسر گردید. حل یکسلسله مسئله‌های علمی که قبلاً خنثی مانده بودند جنبه عملی بخود گرفتند. کلیه امور مادی هیئت اعزامی که رهبری آن به من سپرده شده بود از طرف حکومت شوروی تأمین گردید.

تهیهٔ خیلی خوب وسائل لازمه برای هیئت علمی اعزامی، تجربیات بزرگی که شاگردان من بعضی عضای هیئت اعزامی از پیش بهمرسانیده بودند، اراده قوی برای کار و عمل، حسن ظن نهایت بزرگ محافل اداری و اجتماعی ایران و اهالی آن نسبت به فعالیت علمی ما، همه اینها از عواملی بودند که به حسن انجام عملیات هیئت اعزامی موافقت و مساعدت میکردند در سال ۱۹۴۲ من دو مسافرت با هیئت علمی مربوط با مراضی مسری (Epidemiologie) و انگل شناسی (parasitologie) در شمال شرقی ایران که پایتخت ایران تهران نیز جزو آنست بانجام رسانیدم

تحقیقات و عملیات ما مربوط به آشنا شدن با بیماریهای مسری (Epidemie) و امراضی که در ایران از حشرات طفیلی بوجود

می آید و وضعیت عمومی این امراض مسری از نقطه نظر اوضاع خصوصی طبیعی و محیط زندگانی این کشور بود. منظور حقیقی و قطعی ما از تحقیقات عبارت بود از معین کردن اقداماتی که برای مبارزه با امراض مسری باید بعمل بیاید. بعضی از بیماریهای مزبور مخصوصاً اهالی غیر بومی را هدف قرارداده و آنهارا دچار میکردند. این مطلب از طرف اهالی ایران و مردمان بومی در نتیجه مشاهدات عمومی و تماسی که با این عوامل در زندگانی روزمره دارند با کمال دقت تأیید و مشخص گردیده‌است.

هیئت های اعزامی من اطلاعات گوناگون و جامعی جمع آوری کرده اند که فقط قسمتهای جداگانهٔ آن تنظیم و تدوین شده‌است. بنابر این من در اینجا فقط میتوانم اطلاعات عمومی نتایج تحقیقات و مطالعاتمانرا در این صفحات درج کنم.

یکی از وظائف و مسائل برنامه تحقیقاتی ما این بود که در اطراف حصبه راجعه کنه ای * که مدتها است به حصبه ایرانی معروف است تحقیقات و مطالعاتی بعمل بیاوریم. اهالی محلی این بیماری را میشناسند و میدانند که این بیماری بواسطه وجود کنه هائیست در خانه‌های محلی و طویله‌ها که به آدم حمله میکنند. عموم مسافرینیکه در ایران بوده اند و بواسطه گزیدگی این کنه‌ها به بیماری فوق‌الذکر دچار شده‌اند از وجود کنه‌های مزبور که در دهات و بخشهای مخصوصی یافت میشوند سخن رانده‌اند. دکتر (تولوزان)

*ـ این بیماری در ایران معروفاست به حمای راجعه ولی در این ترجمه همه جا بهمان نام (حصبه راجعه کنه‌ای) ذکر شده است

پزشک شاهان قاجار کنه‌هائی‌را که تصور میرفت گزیدگی آنها سبب بروز بیماری میشود یافته بود. محرک بیماری بوسیله داپزشک روسی موسوم به (ژونکفسکی) کشف شد. وی نمونه خون قزاقان بیمار روسی‌را در سال ۱۹۱۱ در شهر اردبیل بدست آورد و لکه‌های خون راکه به شیشه‌های مستطیل مالیده شده بود زیر ذره‌بین قرار داده و میکربهای پیچ مانندی که اسپی روکیت (spirochet) نامیده میشوند کشف نمود پزشک نامبرده به این میکربها نام علمی داده و آنهارا اسپی روکیت پرسیکا (spirochetpersiko) نامید. با این اکتشاف جنبه حقیقی بیماری کنه‌ای که نوع مخصوصی از حصبه راجعه کنه ای میباشد معلوم گشت. ولی ناقلین این بیماری هنوز دقیقانه معین و مشخص نشده بودند. مدتها قبل از جنگ اخیر جهانی وقتیکه من کتابهای خارجی‌را که راجع به حصبه ایرانی تألیف شده‌اند مطالعه مینمودم یقین حاصل کردم که کلیه نتایجی که درباره کنه‌های ناقل گرفته شده خالی از اساس میباشد. زیرا هیچ آزمایشی راجع به نقل و انتقال مرض بوسیله نوع معین کنه بعمل نیامده بود و هم چنین تحقیقات کامل و کافی در اطراف کنه‌ها معمول نشده بود که کنه‌های مزبور طبیعتاً مبتلا به میکرب (اسپی روکیت) حصبه راجعه کنه‌ای باشند.

من موفق شدم (کلکسیون) مجموعه مختصر کنه هارا که بوسیله (زارودنی) سیاح روسی جمع آوری شده بود مورد تحقیقات علمی قرار بدهم. سیاح مزبوریک سلسله مسافرتهای طولانی نموده و مسافتهای زیادی را از نظر خط سیر حرکت خود برای مطالعه و تحقیق در عالم حیوانات ایران پیموده بود. در میان کنه های

مجموعه (کلکسیون) وی نمونه هائی بودند که شبیه به کنه‌های ناقل حصبه راجعه کنه‌ای (حصبه ایرانی) آسیای میانه بودند. نسخه دستی تألیف من در این خصوص انتشار نیافت و فعلاً هم در دست رس عموم نیست.

حل نخستین مسئله راجع به کنه‌های ناقل (حصبه راجعه کنه‌ای) در سال ۱۹۳۳ بعمل آمد. پزشک بیمارستان شوروی تهران دکتر عالم اف (که بعدها از کارکنان شعبه میکرب شناسی انستیتوی کل اتحادی طب تجربه‌ای من بود) بنا برهنمائی و اصرار من در تهران به مطالعه و تحقیقات درباره حصبه‌راجعه کنه‌ای مشغول شد. پزشک مزبور از زنجان کنه هائی را بدست آورد که آنهارا (ornit hodorus) تشخیص دادند و اینها نوعی از کنه ها بودند که در آسیای میانه حصبه راجعه کنه ای را نقل و انتقال میدهند. در مایعی که در نتیجه مالش واختلاط یکدسته از این کنه‌ها تهیه شده بود دکتر نامبرده (اسپی روکیت ـ spirached) یعنی عامل این بیماری را کشف کرد. در زنجان پس از توقف در قهوه‌خانه‌ها و یا کاروانسراها و همچنین در منازل محلی، بیماری کنه‌ای بروز میکند. در این ابنیه کنه های ناقل حصبه راجعه کنه‌ای زیست میکنند.

چنانکه قبلاً تذکر دادم مدتها است مشاهده شده است که مسافرین وارد به کشور باین بیماری گرفتار میشوند در عین حال عقیده باینکه اهالی بومی به مرض حصبه راجعه کنه‌ای مبتلا نمیشوند شیوع داشت ولی در حقیقت اهالی محلی نیز غالباً در سن جوانی به این بیماری گرفتار میشوند و چون در دهات پزشک وجود ندارد در اینطور مواقع بیمار دوره بیماری را بدون رجوع به پزشک میگذارند (فقط اخیراً در ایران پستهای پزشکان امدادی سیار که

بیشتر به معاینه بیماران دردهات میپردازند تاسیس شده است). کسانیکه از این بیماری بهبودی حاصل میکنند بدن آنها مصونیت پیدا کرده و دیگر به بیماری جدید همان نوع (اسپی روکیت) مبتلا نمیشوند. اینگونه مصونیت در اثر گزیدگی کنه‌های ناقل میباشد. مشاهدات و



ده طارق شاگردان دبستان

تحقیقاتیکه استاد دلپی (Delpi) و رفیعی در حصارك واقع درنزدیکی تهران کرده‌اند ثابت مینماید که اهالی محلی درسنین مختلف میتوانند به بیماری حصبه راجعه کنه‌ای دچار شوند. کنه‌های ناقلی که

در اینجا کشف شده بودند فقط (nymphes) آنها و نوع قبل تناسل آنها میتوانند (اسپی روکیت) حصبه راجعه کنه‌ای‌را انتقال دهند. دلپی و رفیعی نظریه (Brompta) را که (ornithodorus popillipo) نقل حصبه راجعه کنه‌ای آسیای میانه در حقیقت یکنوع از (o: tholosoni) میباشد تأیید نموده و کنه‌های حصارك را جون (ornithodorus tholosoni) تشخیص داده‌اند ضمناً باید گفت که این قبیل تشخیص مستلزم تأییدات مفصلتری میباشد.

در ماههای ژانویه و مارس ما عملیات خودمان‌را در دهات کرد نشین واقع در امتداد راه با جگیران و قرچان آغاز نمودیم این عملیات مربوط بود به تحقیق در اطراف ناقلین حصبه راجعه کنه‌ای.

در دهکده اما مقلی و ملا محمد و دهات دیگر کنه‌های ناقل بمدر و وفور پیدا شدند. کنه‌های مزبور نه تنها در شکاف دوارها و لای کاه گل دیوار طویله‌ها مشاهده میشدند بلکه در سطح دیوارها هم جای داشتند بیشتر این کنه‌ها بواسطه مکیدن خون زیاد و همچنین در اثر سردی هوای زمستان که خون را به آهستگی و تأنی تحلیل میبرد باد کرده بودند و بواسطه برودت هوا کنه‌ها بدون حرکت بدیوار چسبیده بودند. بمجرد گرم شدن هوا کنه‌هائی که در این قبیل ابنیه جای گرفته‌اند بحرکت آمده و باشخاص و یا حیوانات که در این منازل هستند حمله میکنند و هر کدام از آنهارا که مستعد گرفتار شدن به حصبه راجعه کنه‌ای میباشند به این بیماری مبتلا میسازند.

باید تذکر داد و در نظر داشت که هر کنه‌ای با گزیدگی خود سبب بیماری نمیشود بلکه کنه‌هائی میتوانند باعث بیماری بشوند که خون انسان و یا حیوان مبتلا به بیماری‌را مکیده و میکرب (اسپی

روکیت) را بوسیله خون مکیده شده نقل دهند.

در بعضی از کاروانسراها من مقدار زیادی پوستهای کنه دیدم که از کنه‌ها در موقع عوض کردن پوست افتاده و در روی تارهای عنکبوت ریخته بودند از روی این علامت بلافاصله ممکن بود تشخیص داد که در بنای مشاهده شده کنه‌ها وجود دارند.

در دهات کرد نشین که ما تحقیقات خودمان را در آنجا ادامه میدادیم در زمستان بواسطه زندگی مشترک آدمها و حیوانات اهلی در یک بنا (دهکده شاه محمد و غیره) وضعیت و شرائط مستعدی برای دچار شدن به نیش این کنه ها که مرتباً از خون انسان و حیوان استفاده میکنند فراهم است. در دهکده ملا محمد ما داخل خانه ای شدیم که بوسیله شکاف عریض دیوار با طویلهٔ گاوها متصل میشد. در این مکان در ظرف نیم ساعت بیش از ۵۰۰ کنه ناقل حصبه راجعه کنه‌ای جمع آوری شد. در تمام نقاطیکه ما اطلاع یافتیم که گرفتاری به حصبه راجعه کنه‌ای اتفاق افتاده و بیماری در آنجا وجود داشته است کنه‌های ناقل نیز کشف شدند. یک قسمت از کنه‌هائی که از اماقلی بدست آمده بودند در آنها (اسپی روکیت) حصبه راجعه کنه‌ای دیده شد. پس از این قرار دهات کرد نشین از اماقلی تا قوچان نو کانون حصبه راجعه کنه‌ای میباشند.

در بخش گرگان که سابقاً استرآباد نامیده میشد ما به کشف کنه‌های ناقل حصبه راجعه کنه ای موفق نشدیم ولی در عوض اطراف شاهرود تاکنون هم از مراکز ثابت این بیماری بشمار میروند از انجمله دهات، کلاته، نلمه‌نو، بسطام، بهشت، و خیر آباد میباشند.

اگرچه در شاهرود کنه‌های انتقال دهنده بیماری حصبه مزبور بندرت یافت میشوند ولی در اطراف شاهرود هم کنه‌های ناقل نسبت

بنواحی کرد نشین اماقلی و قوچان کمتر هستند. ولی نه تنها ابنیه‌های مسکونی محلی آنجا دارای کنه‌های ناقل بیماری هستند چنانچه، موقعی خرابه‌های این ابنیه نیز برای اقامت همیشگی و یا موقتی مورد استفاده قرار گیرند ممکن است دهها نفر را به بیماری دچار و مبتلا سازند. وقتیکه مشاهدات و تحقیقات من و (آ. اسکرینك) یکی از کارکنانمرا به نظر بیاوریم این موضوع آنقدرها عجب تعجب نمیشود. ما موفق شدیم که نشان بدهیم که کنه‌های ناقل حصبه ممکن است بدون تغذیه و با گرسنگی مدت پنجسال و بلکه بیشتر باقی بمانند و با وجود این قابلیت این را داشته باشند که مردم را به بیماری حصبه نامبرده مبتلا سازند و این امر با تجربه مستقیم ثابت گشته‌است.

تحقیقاتیکه در دهکده کوهستانی موسوم به باش به لی آمد نتیجه منفی داد. اگرچه سیاحان سابق دهکده فوق‌الذکر را کانون بیماری کنه ای معرفی کرده بودند ولی ما در آنجا موفق بیافتن کنه‌ای نشدیم. پس از باز دید دهکده مزبور معلوم شد که سبب پیدا نشدن کنه پاکیزه گی منازل و کاهگل درست و بی عیب خانه‌هاست که دارای سوراخ و شکافهای برای حیوانات طفیلی نبودند.

این ملاحظات نشان میدهد که از راه تأمین نظافت و پاکیزگی اماکنی میتوان کانون حصبه های راجعه کنه‌ای را از بین برد چه در اینصورت ناقلین بیماری مزبور نمیتوانند از ابنیه و اماکنی برای زندگانی خود استفاده کنند.

عملیاتی که راجع به این قسمت در بخش سمنان بعمل آمد سبب شد که در دهکده علیا که در موسم وزش بادهای کویرلوت همه جای آنرا توده‌های شن فرا میگیرد کنه‌های ناقل کشف

شوند. قشلاق بزرگ شهمیرزاد که در شمال سمنان و دریك محل کوهستانی جالب توجهی واقع شده‌است هنوز هم کانون حصبه راجعه کنه ای میباشد.



کوچه دهه شهمیرزاد ـ این دهه کانالهٔ حصبه راجعه کنه ای میباشد

فصل گرفتاری باین بیماری دربخشهای سمنان وشاهرودطولانی است، این دوره با موقعی که کنه های ناقل حالت حرکت و فعالیت پیدا میکنند تصادف مینماید. مبتلایان باین بیماری از دهه آخر ماه آوریل تا آخر ماه اکتبر دیده میشوند.

راجع به معالجه حصبه راجعه کنه‌ی باید گفت که (سالوارسان)

و (اوسارسول) هیچکدام فایده‌ای نمی بخشند. ظاهرا (ماپرستال) که از طرف دکتر (ی. استاویتسکی) (شهر استالین آباد تاجیکستان) امتحان شده‌است موثر تراست. پزشك نامبرده نسخه زیرراکه تزریق در داخل عضلات میشود برای مداوا توصیه میکند

روز اول	مداوا	میو‌آرسنول		۰،۱۵
" دوم	"	"		۳۰
" سوم	"	"		تنفس
چهارم		"		۰،۴۵
" پنجم و ششم		"		تنفس
" هفتم		"	۰،٦	۰،۴۵

این طرز معالجه‌را بنا به پیشنهاد من پزشکان شاهرود تحت آزمایش قرارداده و مورد تصویب آنها واقع گردید.

هنوز هممعلوم نیست که در ایران کدام یک از حیوانات وحشی ناشر (اسپی روکیت) حصبه راجعه کنه‌ای بوده و منبع و سبب مبتلا شدن کنه‌های ناقل به عامل این بیماری میباشند. در تاجیکستان و پامیر باختری ناشر اصلی بیماری،موشهای صحرائی (Rattus turkestanious) میباشند. تحقیق این موضوع را باید به محققین ایران توصیه کرد.

وقتیکه ما به تهران وارد شدیم با بروز مالاریای (پاراتاجی) مصادف گشتیم. عده‌ای از بنیه یکی از کوبهای شهرراکه نزدیك ایستگاه راه آهن واقع‌است ما زیر معاینه قرار دادیم در ضمن معاینه سطحی که در منازل بعمل می آوردیم ممکن بود مقدار زیاد پشه‌های (فلیبو توموس) را در گوشه‌های سایه انداز خانه‌ها مشاهده نمود. مدتها معلوم بودکه در تهران نوع (فلیبو توموس

پاپاتاچی) ناقل تب پاپاتاچی وجود دارد. از سال ۱۹۳۲ به این طرف من و عده ای از کار کنانم از راه مبارزه با ناقل این بیماری برای مبارزه با خود بیماری آزمایشهای بزرگی بعمل آوردیم. در عین حال ما مشغول مطالعه در روی خصوصیات بیولوژی (Biologie ـ علم الحیات) پشه‌های ناقل و طرز زندگی آنها چه در وضعیت طبیعی و چه در شهر بزرگ شدیم. این عملیات به موفقیتهای خوبی خاتمه یافتند و برای ما ممکن شد که از بیماری تب پاپاتاچی بکاهیم. طرز مبارزه فوق با بیماری مزبور عجالتاً یگانه اسلوب قابل اطمینانی است که میشود عمل کرد.

طبیعی است که مادر تهران همین اسلوب‌را ولی منتها با شکل ساده تری بکار بردیم. مقصود از این عمل این بود که پشه‌های بالغ و پیر از بین بروند. خانه‌ای که بنا بود از وجود پشه ها پاك نمائیم انبار بزرگ طاقداری بود که از سنگ ساخته شده و برای منزل مسکونی انتخاب گشته بود. یگانه اقدامیکه ما فوری میتوانستیم بعمل بیاوریم این بود که هر نوع محلول ضد عفونی را مثلاً محلولی که از یك درصد (لیزل) و یا دو در صد (فورمالین) ترکیب یافته است بوسیله سم پاشی نوع (یومونا) بر دیوار های خانه بپاشیم. مایع گرد شده بوسیله سم پاشی پشه‌های لطیف را از پا در انداخته و آنهارا هلاك میکند. در نتیجه بکار بردن این طریق و این اسلوب بیماری تب پاپاتاچی قطع شد.

از این آزمایش که از لحاظ عمل ساده‌است میتوان نتیجه مهم عملی گرفت مبارزه با تب پاپاتاچی در شهرهای بزرگ بوسیله از میان بردن ناقلین آن اگر چه در کوی‌های جداگانه و ابنیه مختلف آن انجام میگیرد ولی کاملاً قابل اجرا است. بجای پشه‌های معدوم

شده ناقلین تازه ای بزودی نمیتوانند ظاهر شوند و علتش اینست که پشه در شهرهای بزرگ، بیست و پنج متر دور تر از محل زادو ولد خود پرواز نمیکنند. این مطلب از طرف یکی از همکارهای اعزامی من در شهر سواستوپل محقق و ثابت شده بود. ظاهراً باید در تهران‌هم بطوریکه در فوق ذکر شد باشد. هر اندازه هم که عمل مبارزه با پشه‌ها ساده بود با وجود این لازم بود آن‌را ساده تر کنیم تا عمل اعدام پشه‌ها بکلی بدون سم پاشی صورت بگیرد. این مسئله‌را من در موقع توقفم در شهر بابل سر بطریق زیر حل نمودم:

تخته فنری که باندازه ۳۰X۴۰ سانتی‌متر بود انتخاب کرده و در سرنی بلندی که آن‌را شکاف داده بودم نصب کردم سپس بگوشه‌های تخته فنری چوب پنبه و یا چوبهای کوچکی به بلندی ۳ـ۲ سانتی متر کوبیدم. این آلت تقریباً شبیه بود به یك راکت تنیس که دسته بلندی داشته باشد. تخته فنری مذکور را با رنگ سفید روغنی رنگ کرده و بعد از خشك شدن آن را با روغن کرچك و یا روغن پنبه مخلوط با (کانی فول) و روغن کرچك و یا حتی با کف صابون غلیظ مالیده و آن را آلوده کردیم. بعد از اتمام این قسمت راکت را از دسته‌اش گرفته و روی گوشه های سقف خانه که پشه‌ها در آنجا جمع هستند بلند میکنیم. پشه‌ها در هنگام پرش و حرکت بسطح آلوده راکت خورده و بدان می چسبند و همچنین راکت‌را میشود در روی حاشیه‌های چوبین بین سقف و دیوار و بتمام نقاطیکه پشه‌ها نشسته‌اند کشید.

هرگاه این طرز ساده مرتباً جهت نیستی پشه‌ها عمل بشود آنوقت میتوان خانه‌را نه تنها از وجود پشه‌های ریز (ماسکیت) پاك

کرد بلکه پشه‌های مالاریارا نیز میتوان از بین برد برای اجرای این امر من در گرگان ۱۵ الی ۲۰ دقیقه وقت مصرف کردم. راست است که این طرز عمل مبارزه برای مدت کوتاهی موثر میباشد زیرا در موقع و مدتی که پشه‌ها زادو ولد میکنند پشه‌های تازه‌ای ممکن است داخل اطاق شوند ولی اگر این طریق مبارزه همیشه تکرار بشود برای عموم مفید و قابل استفاده خواهد بود چونکه مبارزه با پشه دو اهمیت دارد یکی برای مصون بودن از تب پاپاتاچی و یکی هم محفوظ بودن از زخم سالک. راجع به سالک هم از طرف ما دقت و توجه مخصوصی مبذول شد من در بیمارستان گرگان و مجلس کنفرانسی که در تهران از طرف وزارت بهداری تشکیل شده بود راجع به نظریات کنونی علمی مربوط بزخم سالک برطبق تحقیقات هیئت علمی شوروی که مهمترین این تحقیقات‌را کارکنان من در مسافرتهای علمی خود بدست آورده بودند چند گزارش دادم. چون بنا بود این گزارشها بصورت رساله‌های جدا جداگانه بزبان فارسی و فرانسه طبع و نشر شوند لذامدارک مربوطرا درج نمی کنم.

مسئله مبارزه با مالاریا برای ایران یک موضوع حائز درجه اول اهمیت و لازم و فوتی میباشد ولی در عین حال عملی شدن این مبارزه باوجود طرق مختلفه‌ای که موجود هست اشکالات زیادی را در بر دارد زیرا طرز مبارزه با این بیماری خیلی پیچیده و محتاج بیکرشته اقدامات مختلفی است: از قبیل خشک کردن باطلاقها و آبهای راکد و اصلاحات مربوط باین قسمت، سم پاشی با هوا پیما، جلوگیری از شیوع امراض در بین حیوانات و عملیات بیولوژی (Biologie) برای نابود کردن تخم و شفیره پشه‌های مالاریا، اقدامات احتیاطی برای محافظت از مبتلا شدن اهالی باین بیماری بوسیله گنه گنه و مداوای

بیماران و حفاظت افراد وابنیه از حمله پشه‌های مالاریا.

در ولایاتی که ما در آنها تحقیق و مطالعه کردیم، بیماری مالاریا در نواحی واقع در کرانه جنوبی بحرخزر (مازندران و گرگان) از همه‌جا بیشتر شیوع دارد. طبیب زاده رئیس بیمارستان گرگان در پر جمعیت‌ترین دهکده‌های این ولایت صدنفر از اهالی را انتخاب کرد تا که تشخیص دهد دربین آنها چند نفر مبتلا به بیماری مالاریا هستند.

در ضمن دومین مسافرت هیئت علمی ما تقریباً هزار نفر اطفال دانش آموز و جوانانی که در کارخانه‌های نساجی کار میکردند جهت تشخیص بیماری مالاریا در بین آنها ایشان‌را تحت معاینه قرار دادیم. نتایجی که ما از این تحقیقات و معاینه بدست آوردیم خیلی مختلف بود. مطالعه بیماری مالاریا در وجود اطفال دارای اهمیت خاصی‌است چون اطفال بیشتر از بالغین به محل تولد خود علاقه داشته و مأنوس میباشند. بنابر این درجه شیوع و سرایت مالاریا در بین اطفال خود بهترین مقیاسی است که درجه شیوع مالاریا را در محل بهتر معین و روشن میکند. اما در اینجا هم باید تحقیقات خیلی دقیق روشن و جدی بعمل بیاید و اطفال جدا شده‌را برای معاینه باید از طبقات مختلف اهالی انتخاب کرد چون سکنه یك شهر ویا آبادی همه یکنواخت مستعد برای مبتلا شدن به بیماری مالاریا نیستند. بعضی‌ها در کوچه‌ها و خانه‌های دور از حوض و آب انبارها که محل زادو ولد و تجمع پشه‌های مالاریا هستند، زندگی میکنند و برخی در اطراف شهر که نزدیك باراضی باطلاقی و یا مزارع برنج کاری است ساکن میباشند بعضی بیماران و مبتلایان به مالاریا برای معالجه خود وسیله دارند و برخی دیگر بدون امداد و کمکی

برای علاج به این بیماری که انسان را ضعیف و ناتوان میسازد گرفتار میشوند، بجهات مذکور اگر بخواهیم حقیقتاً راجع با مالارائی بودن یک شهر و یا آبادی اظهار عقیده کنیم لازم است که برای معاینه دسته‌هائی از اهالی که بیشتر مستعد برای قبول این بیماری هستند انتخاب کنیم تحقیقات ما در شهر اشرف صحت مطالب فوق‌الذکر را بهتر تأیید کرد. در اینجا معاینه کودکان محصل از هر جهت به ما ثابت کرد که استعداد گرفتار شدن آنها به بیماری مالاریا خیلی کمتر است تا کودکان بزرگ که در کارخانه‌ها مشغول کار هستند.

پیش آمد جنگ وضعیت مبارزه با مالاریا را در ایران دشوار و مشکل نمود، معالجه و همچنین جلوگیری از بیمار شدن که بوسیله گنه گنه با نتیجه خوب و موفقیت صورت میگرفت بواسطه نایابی گنه گنه موقوف شد. معالجه بوسیله دواهای ترکیبی مثل (آکروخین) و (پلاسموخین) وغیره نیز بواسطه گرانی و کمیابی آنها غیر میسر است. عملیات مربوط به خشک کردن باطلاقها و آبهای راکد وغیره که مستلزم مخارج هنگفتی هستند بآینده غیر معلومی موکول شده‌اند. چون اهالی اهمیت اقداماتیکه مربوط به حفاظت انفرادی است نمیدانند و متوجه آن نیستند لذا این قسمت هم نتیجه‌ای نمیدهد. مثلاً در کارخانه نساجی شاهی دفتر کارخانه به کارگران جهت تهیه پشه‌بند پارچه میفروخت ولی این پارچه دریافتی را کارگران فوری ببازار برده و بفروش میرسانیدند.

با اقدامات انفرادی و جداگانه نمیشود به مالاریا غالب آمد. برای این عمل لازم است که یکعده نقاط و بنگاههای ضد مالاریائی که بخشهای بزرگ را اداره کنند و در زیر نظر یک بنگاه

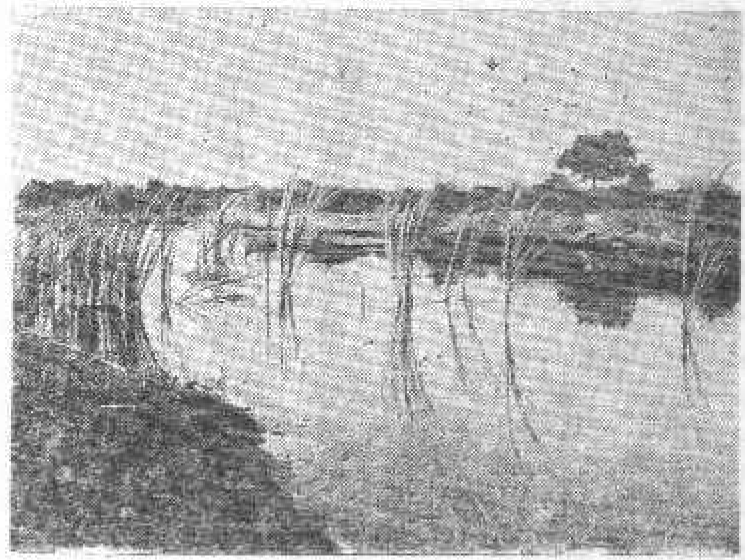
مرکزی که در وزارت بهداری تشکیل داده میشود مشغول عمل شوند. از لحاظ عملیات علمی این مرکز اقلاً در اولین وحله باید بصورت یک شعبه مخصوصی از انستیتوی پاستور یا تشکیل انستیتوی اختصاصی برای مبارزه با مالاریا و بیماریهای مناطق حاره در آید.

نظر باینکه در ایران ما وقت کافی نداشتیم برای مبارزه با مالاریا فقط یک اقدام را انجام دادیم و آن وارد کردن دو هزار ماهی (گامبوزیا) (ماهی مخصوصی است که تخم و شفیره پشه‌ها را میخورد) از عشق‌آباد بود. این ماهیهای گامبوزیا را در گرگان میان حوضهای مختلف ریختیم و قسمتی از آنها را نیز در بشکه‌های حلبی جای داده و بوسیله اتومبیلهای باری از راه شاهرود و سمنان به تهران فرستادیم با اینطریقه حمل و نقل ماهیهای گامبوزیا در تابستان تا مسافتهای بعید ممکن است. بعداً در تهران معلوم شد که ما در وارد کردن ماهیهای گامبوزیا به خاک ایران پیش آهنگ نبوده‌ایم و در پنجسال قبل ماهیهای گامبوزیا را از شهر سوخومی (آبخازی) به رشت وارد کرده بودند وقتی که هیئت اعزامی علمی ما از تهران برمیگشت در ضمن بازدید حوضهای بابلسر یک حوضی را کشف نمود که آن حوض پر از ماهیهای گامبوزیا بود و تاریخ و جریان نفوذ این ماهیها در آن مکان برای ما نامعلوم ماند در هر صورت معلوم است که خود این ماهیها قادر نیستند که از آبهای رشت به مازندران تغییر مکان دهند. از حوض فوق‌الذکر ما ده‌هزار ماهی گامبوزیا گرفته و بشهر اشرف حمل و در مخزنهای آب این شهر رها کردیم.

از قرار معلوم ایرانیها در تهیه و در آوردن آب از زمین و همچنین استفاده نمودن از آب استادان ماهری هستند. طرز استفاده

ز آب بوسیله قنوات و آب انبارها جالب توجه و دیدنی است همچنین آب جاری را برای تنقیه مستراحها بصورت ماهرانه‌ای بکار میبرند.

یک نقص بزرگیکه از نظر بهداری و نظافت دارای اهمیت میباشد و در میان مردم بصورت عقیده شایع است اینست که آب



حوضی در نزدیکی بابلسر که ماهی‌های گامبوزیا دارد.

جاری در جویهای سر گشاده را پاک میدانند و معتقد هستند که در این جویها همه کاری را میتوان انجام داد چه این آب در پانزده و یا بیست قدم پاک و برای رفع هر احتیاجی حتی خوردن هم قابل استفاده است!....

در آموزشگاههای ایران به محصلین اصول لازمه بهداشت و نظافت را میاموزند من کتابهای بهداشت کلاسهای هفتم، هشتم و نهم را دیدم و به مطالب آن آشنا شدم مطالب و مندرجات مختصر این کتابها مختلف و از حد زیاد است ولی این مطالب از روی یک سیستمی تدوین نشده است (چنانکه با این قاعده ممکن بود از اهمیت کتاب بکاهد) بلکه در این کتب معلومات نظری را برای ملاحظات عملی در آن گنجانیده‌اند. این طرز از نقطهٔ نظر آموزش و پرورش خیلی خوب است چون فوائد و تطبیق آنرا در زندگی در فکر و مغز محصل بهتر جای میدهد ولی در اینجا گاهی نواقصاتی مشاهده میشود که تأسف آور است.

یک مشاهده جزئی را برای نمونه در اینجا ذکر میکنم: روزی در مشهد جوانیکه لباس حسابی بر تن داشت، در حالیکه مسواک و یک استکان و گرد دندان در دستش بود از خانه به خیابان برای آرایش صبحانه برون آمد، استکان را از آب جوئی که در خیابان جاری بود و فوق‌العاده کثیف میباشد پر کرده و دندانهایش را با آب مزبور شستشو میداد.

مادامیکه اصول و اعمال نادرست قدیمی بوسیلهٔ تعلیم و تربیت ریشه کن نشود آنقدرها تعجب ندارد که (کلارمان) در سال ۱۹۲۸ در شهر قم مشاهده کرده بود که میتی را در جوئیکه نزدیک مسجد بود غسل میدادند ـ خود منهم در سال ۱۹۴۳ عین این منظره را در یکی از دهات گرگان مشاهده نمودم.

بدین منوال اهالی در زندگانی روزمره بطرز مقاری هم از آب تمیز آب انبارها و هم از آب کثیف جویهائیکه در بعضی از قسمتهای شهر (قطع نظر از دهات) جای رختشوی خانه را میگیرد تواماً استفاده میکنند.

ایرانیها در امر ساختن و بهره‌برداری از گرم‌آبه ید طولائی دارند. گرم‌آبه‌ها در زندگانی اهالی نقش مهمی‌را بازی میکنند. در دهات هم گرم‌آبه‌هائی وجود دارند که کاملاً مورد استفاده اهالی قرار میگیرند. ولی ما برای یکبار هم موفق نشدیم که این گرم‌آبه‌های دهات‌را از داخل تماشا کنیم زیرا روزها گرم‌آبه‌ها زنانه‌است.

نظر باینکه در سابق مردم از خزانه‌های عمومی استفاده میکردند فوائدی که از استحمام حاصل میشود کم بود. در این خزانه‌ها کثافت زیادی جمع میشد و فقط بعضی اوقات خزانه‌ها لای روبی میشدند. بعضی از سیاحان مینویسند که آب این گرم آبه‌های عمومی حتی به‌اسم آب شفا دهنده معروف گردیده بود. از چندی قبل بیداری اقدامات بهداشتی مهمی برای جلوگیری از استحمام در خزانه‌های عمومی بعمل آورد و در بسیاری از نقاط گرمابه‌هارا تغییر داده و خزانه‌های عمومی‌را تبدیل بدوش و خزانه‌های خصوصی انفرادی کردند ولی بازهم در نقاط دوردست ولایات هنوز خزینه‌های عمومی باقی و مورد استفاده اهالی میباشند.

باوجود اینکه استفاده از گرمابه در زندگانی مردم یک امر متداولی شده‌است معذالک شیوع بیماریهای جلدی در میان مردم بحال خود باقی‌است.

دلیل آنهم ظاهراً این است که اهالی دهات و مردم بی‌بضاعت شهری بعداز استحمام دو مرتبه لباسهای کثیف خودرا پوشیده بهمان خانه‌های محقر و مرطوب خود که در آنها نواقصات دیگر بهداشت هم مشاهده میشود برمیگردند.

بهمین جهت کوشش کردند که ابنیه نوساز و بهتری را



مقابل مزرعه خانهٔ مسکونی که مکان پشه‌های مالاریا میباشد

در میان مردم متداول و معمول کنند مثل خانه‌های مسکونی وقتی کارگران راه آهن که ما در بخش شاهرود و در دهات امتداد راه قوچان نو به مشهد مشاهده نمودیم ولی این اقدامات در همه‌جا مثمر ثمر نگردید و در همان راه شوسه قوچان و مشهد خانه‌های نوسازی که تبدیل به خرابه شده و متروک مانده‌اند ممکن‌است مشاهده کرد. وقتیکه انسان ملاحظه میکند که عدهٔ زیادی خانه‌های «املاک اختصاصی شاهی» که در اطراف راه گرگان و شاهی ساخته شده‌اند امروز متروک و خرابه هستند حالت

تأسف انگیزی بانسان دست میدهد فقط در سه یا چهار دهکده این قسم خانه‌های مسکونی و نوساز باقی مانده‌اند اگر نه در نقاط دیگر تمام خراب و غیر مسکون هستند. دلیل و سبب این پیش آمد هم خیلی زیاد است که ما در اینجا نمیخواهیم مورد بحث قرار دهیم. شاید سبب این موضوع اصول جای دادن اهالی در این خانه‌های اروپائی و نوسازاست که غیر عملی و سطحی میباشد چه اهالی در اولین فرصت دو مرتبه از این منازل به خانه‌های سابق خویش مهاجرت کرده‌اند.

تنها خانه‌های مسکونی اهالی بومی که بصورت بدوی ساخته شده‌اند به شیوع بیماریهای جلدی کمك نمی کنند بلکه کلاهی که اهالی بسر میگذارند نیز در این امر موثراست. وضعیت استعمال کلاه بامر مقامات عالی یك دوره تکامل تدریجی‌را طی کرده‌است. ابتدا استعمال کلاه و لباس ملی قدغن شد و بعد کلاه پهلوی باجبار جای نشین آن کلاه سابق گشت. این کلاه در یک ملت که از طوایف بسیاری تشکیل شده است بصورت نسبی وحدت ملی و یکرنگی لباس درآمد. پس از مدتی بازهم دراین قسمت تغییراتی بعمل آمده و بسر گذاشتن شاپو و کپی شایع گشت. تا اخیراً دیده شدکه مردم با وضعیت سیاسی جدید دو مرتبه کلاههای سابق‌را بسر میگذارند. اطفال و غالباً اشخاص بالغ کلاههای نمدی که مثل کلاه خود سخت و محکم بسر میچسبد استعمال میکنند از این رو آنقدرها تعجب ندارد که بیماری کچلی تا این اندازه شیوع دارد وقتیکه هیئت اعزامی علمی ما وارد دهکده‌ها میشد اطفال زیادی که گرفتار به بیماری کچلی بودند مثل مگسی که به عسل حمله کنند باتومبیلهای ما که زندگانی بیسر و صدا و یکنواخت

دهکده‌را بهم زده بود هجوم کرده و دور آن جمع میشدند. در فصل تابستان هیچ لزومی ندارد که کلاه نمدی بسر بگذارند مخصوصاً اطفال‌را باید عادت داد که باسر برهنه راه بروند و یا اینکه شاپوهای لبه‌دار سبکی‌را که از پارچهٔ مناسب ساخته شده باشد استعمال کنند.

در مدت مسافرت در ایران و در هنگامیکه ما از نقطه‌ای به نقطهٔ دیگر حرکت میکردیم در توقفگاهها و دهات اطفالی‌را میدیدیم که در مقابل آفتاب نشسته و برای اینکه مارا تماشا کنند دستهای خودشان‌را بشکل صافئی در روی چشم قرار میدادند. این عمل برای آن بود که آفتاب چشم ایشان‌را نزند. این اطفال مبتلا بدرد چشم هستند و طاقت نور آفتاب‌را ندارند خیلی اتفاق میفتد که در همین دهات اشخاص مسن و بالغ‌را نیز ملاحظهٔ میکنید که گرفتار بیماریهای کهنه چشم هستند.

در بیمارستانها و هم در مطبها به بیماران زیادی برخورد میکنید که گرفتار بیماریهای مختلف و علاج ناپذیر چشم میباشند. و برای مداوا و معالجه رجوع میکنند.

بنا بشرح فوق بیماریهای چشم دارد در ایران جنبهٔ یك بلای اجتماعی‌را پیدا میکند. مبارزهٔ موفقیت آمیزیکه با بیماری آبله میشود از کوریهائی که در اثر همین بیماری تولید میگردد خیلی میکاهد ولی این کاهش فقط یك قسمت از عملیاتی‌است که باید برای مبارزه با بیماریهای چشم بعمل بیاید. بواسطهٔ شیوع بیماری مخصوص چشم که تراخم نام دارد و برای مبارزه با این مرض عملیاتی شروع شده‌است. چنانکه در مشهد برای من تعریف کردند که وزارت فرهنگ آموزگاران دهات و شهرستانهارا بمرکز احضار مینمود و در کلاس مخصوصی طرز مبارزه با تراخم و معالجهٔ آن‌را بایشان

می‌آموختند در این قسمت من تحقیقاتی نکردم ولی همین تدبیر ناقص و نارسا مبارزه با تراخم نشان میدهد که سرایت این قسم بیماریهای چشم چه خطری‌را دربر دارد و همچنین این قسمت شاهد است که با این تکامل تدریجی امور طبی، طب ایران با این زودیها نمیتواند به بیماری چشم غالب آید.

بینائی از بهترین نعمتهائی است که طبیعت بانسان بخشیده‌است برای حفظ این نعمت وظیفهٔ دولت است که اهالی را یاری کند. اجرای این قسمت و محافظت اهالی از گرفتاری به بیماریهای چشم گرچه بواسطهٔ پیش آمد اوضاع جنگ دچار اشکال شده‌است ولی باوجود این علاج دارد. در روسیهٔ تزاری بیماریهای چشم که عاقبت بکوری منجر میشد در دهات زیاد بود و از بلاهای اجتماعی محسوب میشد؛ برای مبارزه با نابینائی جمعیت مخصوص حمایت از نابینایان وجود داشت ولی تنها وجود این جمعیت کافی نبود بلکه اقداماتی لازم بود که از توسعهٔ نابینائی جلوگیری کند.

مرحوم (ل. بلیارمینف) که پرفسور بیماریهای چشم آکادمی طبی نظامی پطربورگ بود باتکاء جمعیت نامبرده در طی بیست سال پانصد و سی‌و پنج دسته از پزشکان بروسیهٔ اروپائی، سیبیریا، قفقاز اعزام داشت. دستجات مزبور بیش از یک ملیون بیماررا پذیرفته و ۳۰۰ هزار دفعه عمل جراحی‌را صورت دادند. طرقی که پرفسور بلیارمینف برای امداد بوسیله دسته‌های پزشکان سیار انتخاب کرد و تجربیات بزرگ علمی که اندوخت در خارجه مورد استقبال و تقدیر شایانی واقع شد. چنانکه در مصر و امریکای جنوبی و دیگر کشورها از این طرز عمل و تجربیات اقتباس و استفاده کردند

در اتحاد جماهیر شوروی مبارزه با بیماریهای چشم جزو امور

مهمه بهداری و داخل در پیشرفت و توسعه عظیم بهداری عمومی شد باوجود محیط و شرائط مساعدی که در اینجا موجود بود نمیشد به امداد بیمارستانها و مطبهای عمومی اکتفا کرد لذا عملیات دستجات سیار چشم پزشکان دامنه و توسعه زیادی پیدا کرد عملیات این دستجات در آسیای میانه قابل توجه مخصوصی میباشد. مثلاً (پارادوکسوف) چشم پزشک بیمارستان مرکزی استالین آباد (جمهوری تاجیکستان) در آسیای میانه در رأس دستهٔ سیار چشم پزشکان خود بدون وسائل مخصوصی و با کمال موفقیت هرگونه عمل جراحی چشم‌را در میدانها و بازارهای عمومی و هوای آزاد انجام میداد.

دستجات سیار چشم پزشکان مطابق نقشه و خط سیر حرکت خود بدهات بزرگ وارد شده و در مدتی که برای امداد و معالجه لازم‌است توقف میکنند و اهالی دهات کوچک و نزدیک که بدون زحمت میتوانند بدهات بزرگ بیایند جهت مداوا و معالجه رجوع میکنند. در عین اینکه معالجهٔ مطبی و جراحی جریان دارد دسته چشم پزشکان سیار خانه بخانه اهالی‌را برای معاینه و تشخیص کسانیکه مبتلا بتراخم هستند باز دید میکنند پس‌از اینکه دستهٔ مزبور عملیات خودرا انجام داد خط سیر خویش‌را ادامه داده و بدهات دیگر میروند از روی صمیمیت باید این طرز تشکیل دستجات سیاررا به بهداری ایران توصیه کرد. این شکل مبارزه با تراخم از تشکیل هرنوع بنگاهی باصرفه‌تر میباشد و هم با اوضاع پرزحمت اقتصادی زمان جنگ بهتر وفق میدهد. اگر دانشجویان دانشکدهٔ پزشکی‌را هم جزو دستجات سیار بکنند از نظر تمرین و عمل مفید بوده و برای آتیه‌ایشان نیز با اهمیت و ذی قیمت‌است. من لایحهٔ مفصلی راجع به تشکیل دستجات سیار چشم پزشکان و طرز عمل آن تهیه کرده و

بوزیر بهداری و مطب بیماریهای چشم دانشکده پزشکی دانشگاه تهران تقدیم کردم.

چون بیماریهای مقاربتی و جلدی هم از نظر اهمیت و مسری بودن در ردیف بیماریهای چشم میباشند در اینصورت اگر بدسته سیار چشم پزشکان کارشناسان بیماریهای مقاربتی و جلدی نیز اضافه شوند عملیات و تشکیل این دسته‌ها مفیدتر خواهد برد. دسته‌های نامبرده به هیئت ترکیبی عمومی مبدل شده و میتوانند هر نوع کمک و معاونتی‌را به اهالی بومی کشور بدهند.

این قبیل دستجات اعزامی تنها نباید به معالجه و کمک باهالی قناعت کنند بلکه باید بآنها تحمیل کرد که در دهات تحقیق کنند و در هرکجا شیوع بیماری‌که مبارزه با آن با دسته اعزامی دیگریست مشاهده کردند اطلاع دهند.

قضاوت در اینکه حد اقل چقدر از این دستجات برای بهداری ایران لازم‌است من بعهده نمی‌گیرم چون تعیین و تشخیص این قسمت از وظائف و در خور صلاحیت وزارت بهداری میباشد. من همینقدر بخودم اجازه میدهم که به اهالی اهمیت تشکیل و عمل این نوع امداد عمومی‌را تذکر بدهم. اگر عده کافی پزشك برای تشکیل این دسته‌ها وجود نداشته باشد بهتر اینست که عده‌ای را در مطب بیماری چشم و همچنین در مطبهای سایر شعبات دانشکده پزشکی تهران با دادن دستورات لازم تربیت کرد.

البته بهداری اتحاد جماهیر شوروی تا حدود صلاحیت خود از شرکت در شور و در دسترس گذاشتن تجربیات و اقسام دیگر کمکها جهت اقدامات فوق‌الذکر مضایقه نخواهد کرد.

موضوع دیگری که باید در قسمت بهداشت عملی بشود و

ما آنرا توصیه میکنیم پستهای امدادی ضد بیماریهای مقاربتی است که باید در شهرهای بزرگ و آبادیها و حولی کارخانجات و بنا در عمده تأسیس شود. مسلم است که برای اخذ نتیجه باید این قسمت با اقدامات بهداشتی و تربیتی توام باشد. در پست امدادی اقدامات مخصوص بهداشتی معمول میشود. ارقام جالب توجه زیر نتیجهٔ یکی از این اقدامات میباشد از صد نفریکه در فاصله سی دقیقهٔ اول پس از مقاربت باین مطب مراجعه میکنند همه سالم میمانند. هرگاه یکی دو ساعت بعد مراجعه کنند یك نفرشان و در صورتیکه دو تا چهار ساعت بعداز مقاربت مراجعه کنند چهار نفر و اگر چهار تا شش ساعت بعد مراجعه کنند هفت نفر و دیرتر از آن ده و بیشتر مبتلا به مرض مقاربتی میگردند. به منظور تقدیم به وزارت بهداری ایران و دانشگاه بیماریهای مقاربتی تهران لایحهٔ تأسیس پستهای اقدامات احتیاطی مذکوررا تهیه نموده‌ام.

کشور ایران نظر باوضاع جنگ و هم چنین ضعف واردات کمبود دواجات‌را که نرخ آنهم بطور فاحشی رو بترقی میرود احساس میکند. این موضوع بقدری طرف توجه است که آقای نخست وزیر در سخنرانی‌که به مناسبت برنامه عمل دولت خود ایراد کردند متذکر شدند. شکی نیست که باید طرق بدست آوردن داروهای مورد نیاز و کمیاب‌را جستجو کرد ولی در ضمن باید فکر قسمتهای دیگری هم برد. یکی از ذخائر لاینفک دوائی کشور نباتات خود رو میباشند. لیکن دواخانه‌ها آنطور که باید و شاید از این ذخائر طبیعی زیاد استفاده نمی‌کنند باید بموقع خود جمع‌آوری مواد دوائی نباتی جهت دواسازی تهیه شود. بتصدیق همه کشور ایران پراست از گیاهان دوائی چنانکه مقدار زیادی از این نباتات دوائی در طب ملی استعمال میشود.

در تألیفات یکی از سیاحان سابق که در ایران سیاحت کرده بودند خواندم که اهالی بیماری‌را که بوسیله کنه تولید میشود میشناسند و میدانند که اغلب مسافرین تازه‌وارد باین بیماری دچار میشوند. راهی که برای جلوگیری از مبتلا شدن باین بیماری پیدا کرده‌اند، خوردن خرد کنه‌هاست. صحت این مطاب‌را من تحقیق کردم و جواب مثبت شنیدم و فهمیدم که حقیقتاً به منظور جلوگیری از بیماری کنه‌هارا میخورند. این مطاب‌را پزشکانی به من گفتند که خودشان کنه‌هارا خورده بودند. در سنگسر یکی از اهالی باکمال لطف مارا بخانه خودش داخل کرد در این خانه کنه‌های زیادی زندگی میکردند ما فوری به جمع‌آوری آنها پرداختیم. من از صاحب خانه مطلب مذکوررا سؤال کردم او هم جواب جالب توجه زیررا بمن داد: بله هروقت که مهمانی از مکان دوری برای ما وارد میشود برای اینکه به بیماری کنه‌ای دچار نشود ما یکی یا دوتا از کنه‌هارا گرفته و میمالیم بعد داخل قهوه کرده و بشخص تازه‌وارد میدهیم تا بنوشد. آیا این طرز جلوگیری از بیماری گرچه از لحاظ علمی هنوز موثر بودن آن معلوم نشده‌است یک طرز ابتدائی اقدامات احتیاطی نیست که برضد اسهال و حصبه بطنی و سایر بیماریها بعمل میاید مثل اینکه برای جلوگیری از بیماریهای مزبور قرصهائی استعمال میشود که از میکربهای ضعیف‌شده عامل همان بیماریها تهیه گشته‌است.

برگردیم به موضوع طب عوام: گرچه در طب عوام در ضمن معالجات و عمل جادو و افسون و عقاید نظیر این عوامل که در طب علمی وجود ندارد دیده میشود ولی باوجود این طرز

معالجه صحیح بیماریها در طب عوام همان استعمال گیاهان دوائی میباشد. این نباتات‌را بوسیله «حواس چهارگانه» (حس لامسه، حس شامه و ذائقه و باصره) تشخیص میدهند. باید به طب عوام توجه بیشتری کرد و آنرا تحت مطالعات علمی قرارداد. در وهلهٔ اول برای پیشرفت مقصود مذکور بهتر اینست که عملیات پزشک و گیاه شناس‌را با مطالعات شخص اتنوگراف توام کرد زیرا در اینصورت بدست آوردن منشأ و مأخذ اصلی طب عوام و گیاه‌شناسی آسان میشود، باید طرق معالجات عوامانه‌را با دقت در نظر گرفته و آن‌را روشن و مشروح بنویسیم و همچنین نباتاتی که در معالجات استعمال میشوند جمع‌آوری کرده و صورتی برای آن تشکیل دهیم تا برای عملیات و مطالعات دواسازی آماده باشد. این کارها ممکن‌است که فرهنگستان علوم ایران و دانشکده پزشکی و شعبهٔ داروسازی آن تشکیل بدهند. گیاه‌شناسان بنگاه گیاه‌شناسی آکادمی علوم شوروی در استالین‌آباد (تاجیکستان) که بوسیلهٔ من اداره میشود برطبق دستور من فهرست و صورت گیاهان دوائی ایران و طرز استعمال آن‌را تنظیم و تهیه کرده‌اند این فهرست را من بفرهنگستان علوم ایران برای دانشکده پزشکی بوزارت بهداری تقدیم میدارم.

ما میتوانیم عملیات اجتماعی و تجربیات مهمی که برای جمع آوری گیاهان داروئی انجام داده‌ایم به ایران برای استفاده پیشنهاد کنیم. این کارها مخصوصاً دانشجویان میتوانستند زیر نظر استادان خود انجام دهند و همچنین برای گیاه‌شناسان ما میسر بود که رساله‌های حضوری در این موضوع بعنوان دستور درسی نوشته و تهیه کنند.

در موقعیکه ما در ایران مشغول کار بودیم سعی داشتیم مملکت و ساکنین آن، اوضاع طبیعی و وضعیت زندگانی عمومی اهالی‌را با تعمق بررسی کرده و با این عوامل آشنا شویم. ما ایران‌را از روی تعریف و تشریح سیاحان سابق میشناختیم ولی سعی داشتیم که در ایران امروز عناصر دوره‌های گذشته‌را بدست بیاوریم تا در موقع قضاوت در بارهٔ اصلاحات جدید مدنی ایران که در امور دولتی و اجتماعی و انفرادی انتشار یافته است مقیاسی در دست داشته باشیم.

ایران امروز ایران بیست و پنج و یا سی سال قبل نیست. ما سعی میکردیم که اصل و منشأ ترقیات و پیشرفتهای مدنی ایران‌را بفهمیم زیرا این اطلاعات برای مطالعه علمی راجع بایران و معرفی کردن ترقیات مدنی ایران در کشور شوروی بما لازم‌است.

به منظور معرفی کردن اطلاعات و راجع به اوضاع مدنی نزدیکترین همسایهٔ جنوبی ما یعنی ایران بعداز مسافرت علمی خودمان من عملیات زیررا انجام دادم.

در مسکو و آسایشگاه نظامی نزدیك مسکو، تاشکند، سمرقند، استالین‌آباد، عشق‌آباد، تهران (برای روسها) و در سمنان و بابلسر موافق عملیات هیئت اعزامی و مشاهدات عمومی من در ایران، من هیجده فقره سخنرانی کردم و گزارش دادم. فیلمی که در خراسان تهیه کرده بودم نه تنها در جلسات سخنرانی خود در اتحاد جماهیر شوروی نمایش دادم بلکه بدفعات در هوای آزاد برای اهالی ایران در گرگان، شاهرود و سمنان به معرضی نمایش گذاشته شد.

در مسکو رساله مختصری بعنوان (هفت هزار کیلومتر در ایران) در روزنامهٔ ایزوستیا که ارگان رسمی شورای عالی اتحاد جماهیر

شوروی سوسیالیستی‌است طبع و نشر شده‌است. در روزنامه راه لنین سمرقند مصاحبه مفصل من راجع به عملیات هیئت اعزامی درج شده است. روزنامه (مدبسینسکی رابوتنیک) (کارکن طبی) مقاله دیگر من‌را در تحت عنوان بهداری ایران منتشر کرده‌است همچنین در مجلهٔ اطلاعات فرهنگستان علوم اتحاد جماهیر شوروی مقاله‌ای که من راجع به استقرار روابط مدنی بین اتحاد جماهیر شوروی سوسیالیستی و ایران نوشته بودم چاپ شده‌است. در این مقاله از پذیرائی بینهایت دوستانه دولت و پزشکان و کارمندان بهداری ایران که نسبت بما در تهران بعمل‌آمد سخن رفته‌است. اطلاعات و معلومات مفصلی جهت مطبوعات ایران و روزنامه‌های دیگر خارجه به آژانس (تاس) دادم این اطلاعات و معلومات راجع به ملاحظات و نظریاتی بود که در اثر دو مسافرت علمی سال ۱۹۴۲ بایران در من بوجود آمده بود.

رساله حاضر که من در آن یکرشته مسائل تشکیلاتی راجع به ترقیات آتیهٔ بهداری ایران‌را شرح میدهم در اثر منظور فوق‌الذکر است.

در ملاقاتها و مصاحبتهای فراموش نشدنی که با آقای حکمت وزیر بهداری و استادان دانشکده پزشکی که بریاست استاد امیراعلم اداره میشود و همچنین با رؤسای انستیتوهای طبی و پزشکان بعمل آوردم نیازمندیهای اساسی بهداری ایران معلوم شد. چقدر خوبست که این نیازمندیها برطرف شود، چون موضوع مزبور موافق اجرای پیمان دوستی بین اتحاد جماهیر شوروی و انگلیس و ایران بود در تعقیب آن من موقعیکه در مسکو بودم با رفیق (می تریف) کمیسر بهداری اتحاد جماهیر شوروی صحبت کردم و عملیاتی‌را که هیئت اعزامی در ایران اجرا کرده بود بایشان گزارش دادم و همچنین

برای توسعهٔ روابط طبی بین ایران و اتحاد شوروی از ایشان اختیارات و دستوراتی گرفتم.

نظیر این گذارش را به شعبهٔ طبی انجمن روابط مدنی اتحاد جماهیر شوروی با ممالک خارجه که در رأس آن استاد (سماشکو) نخستین تشکیل دهنده بهداری شوروی قرار گرفته است دادم.

برای اجرای نقشه‌ای که من راجع به کمک در امور توسعه بهداری ایران تقدیم کرده بودم انجمن مزبور یك سلسله اقدامات را پیش‌بینی کرده‌است. چون انتظار میرود که سؤالاتی از طرف تشکیلات طبی و پزشکان ایران واصل شود، مخصوصاً انجمن فوق‌الذکر کمکهای لازمه را در امر مشورت خواهد داد، مکاتبات باید به نشانی (تهران سفارت اتحاد جماهیر شوروی، رفیق کیساروف نماینده انجمن روابط مدنی اتحاد جماهیر شوروی با کشورهای خارجه) ارسال شود.

بالاخره آکادمی علوم اتحاد جماهیر شوروی مبادله کتب علمی مربوط بعلوم مختلف را بوسیلهٔ شعبهٔ مبادلهٔ کتب تأمین خواهد کرد. بنابه پیشنهاد نایب رئیس آکادمی (و. ولگین) ازطرف شعبات زبان، تاریخ و ادبیات در دورهٔ اجلاسیهٔ باشکوه آکادمی علوم اتحاد جماهیر شوروی سوسیالیستی که در ماه نوامبر ۱۹۴۳ بمناسبت بیست و پنجمین سال انقلاب اکتبر بعمل آمد رئیس فرهنگستان ایران استاد فروغی باتفاق آراء به‌سمت عضویت افتخاری فرهنگستان علوم اتحاد جماهیر شوروی سوسیالیستی انتخاب گردیدند. این انتخاب به‌منزله اقدام با اهمیتی است که در امر استحکام روابط دوستانهٔ علمی شوروی و ایران بعمل آمده‌است.

باید امیدوار بود که اساس استوار روابط مدنی و علمی که میان

دو کشور ما نهاده شده‌است با روح اعتماد و با فوائدیکه برای دو جانب دارد همیشه استوار مانده و رو بترقی و تعالی خواهد رفت. این را منافع مشترك مدنیت، همان مدنیتی که امروز طرف تعرض و تحقیر فاشیستهای غارتگر و خونخوار و دامن زنندگان جنگ جهانی، آنهائی که مرتکب جنایات بیشماری شده و کیفر بسزائی خواهند دید قرار گرفته است ایجاب میکند.

عملیات و نظریاتی که ما نشان دادیم و گوشزد کردیم کار شرافتمندانه‌ایست. ترقیات مدنی که در بین توده بسط پیدا کرده است باعث این میشودکه هم اشخاص با ابتکار و هم کسانیکه دارای هوش و ذکاوت و استعداد «نسبی» میباشند ظهور کرده و بافعالیت کار کنند.

گذشتهٔ تاریخی ایران، نیروی حیاتی ملی و دولتی و پشت‌کار ملت آن را باتمام اشکالاتی که موجود بوده‌اند نشان میدهد.

پیمان دوستی که بین کشورهای ما بسته شده‌است یک پیمان مهر و محبت ظاهری بین‌المللی نیست بلکه پیمان مزبور دستورالعملی است برای طرفین‌که هر دو جانب باید در اجرای آن با ابداع و ابتکار بکوشند. اینست که ما هم به‌سهم خود سعی داریم که تا حد مقدور با تحقیقات و مطالعات علمی که در ایران بعمل آورده‌ایم و پیشنهادات تشکیلاتی و عملی آن در این امر شریف و افتخاری شرکت بجوئیم.